



Nom et Prénom :

Code Sujet : ○ ○ ○

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

△ TESCIA FEUILLE-RÉPONSE ÉPREUVE 2, OPTION B △

R4 Raisonons par l'absurde en supposant $x+y$ rationnel.
Comme x est rationnel $-x = (-1) \times x$ l'est aussi (M35),
donc $y = (x+y) + (-x)$ serait rationnel (M35 à nouveau).
Cela contredit nos hypothèses, donc $x+y$ est irrationnel.

R5 L'erreur est que l'on a examiné seulement l'image par f de suites d'irrationnels tendant vers 0. On il aurait fallu examiner l'image par f de n'importe quelle suite tendant vers 0.
Par exemple, $(\frac{1}{n+1})_{n \in \mathbb{N}}$ est une suite tendant vers 0 ; son image par f est constante de valeur 1 et ne tend donc pas vers $f(0)$.

L1	$a = -1$ et $b = 2$	L2	$A(x) = \sqrt{x+1} + \sqrt{x-1} = \begin{cases} 2\sqrt{x} & \text{si } x \geq 1 \\ 2 & \text{sinon} \end{cases}$
L3	Les solutions sont $\frac{9}{5}$ et 3	L4	$(-1)^n_{n \in \mathbb{N}}$ est bornée et divergente
L5	$\frac{\cos(n)}{n} \xrightarrow{n \rightarrow +\infty} 0$	L6	$\frac{u_n}{(\sqrt{2})^n} \xrightarrow{n \rightarrow +\infty} +\infty$
L7	$u-v = 0101101101$	L8	Il s'agit de b et d .
L9	Il y en a 2	L10	Il y en a 5